

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXI. Jahrg.

Mai 1895.

No. 9.

Osmienstudien III.¹⁾

Von H. Friese, Innsbruck (Tirol).

Osmia pallicornis, Friese n. sp. von Fiume, Zengg und Pola.

Haec species Osmiae aduncae Ltr. *simillima*, sed ♀ *colore albido pubescentiae calcaribusque pallidis*, ♂ *antennis pallidis, dilatatis acuminatisque diversa*.

♀. — *Nigra, albido-pilosa, clypeo prolongato, fortiter punctato, margine longe piloso; metathoracis spatium cordiformi subtiliter sculpturato, fere opaco; segmentis 1.—5. marginibus albido-ciliatis, 1. medio interrupto, scopa ventralis albida; pedibus nigris, tarsis rufescentibus, calcaribus pallidis*. — Long. 8—9 mm.

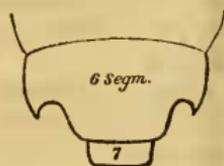
♂. — *Nigra, fulvo-, subtus albo-pilosa, antennis laminatis, crenulatis, articulis latioribus quam longis, subtus dilatatis, articulo ultimo acuto. Segmento 6. lateribus dentato, sinuato, margine anali truncato nec crenulato, 7. quadrato, late rotundato*. — Long. 9—10 mm.

Osmia pallicornis schliesst sich unmittelbar der *O. adunca* an und lässt sich im ♀ durch die geringere Grösse, die weisse Behaarung, die feinen, weissen und ganzen Cilienbinden des 2.—5. Segmentes und die bleichen Sporen der Schienen gut unterscheiden. Im ♂ fällt sie durch die auffallend geformten, gelben Fühler und das ganzrandige 6. Segment auf.

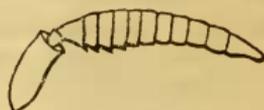
Von *Osmia morawitzi*, *difformis* und *lepeletieri* unterscheidet sich *pallicornis*, abgesehen von der ganz anderen Behaarung, im ♂ durch die Bildung der Fühler, — die Glieder sind viel breiter als lang, sammt dem Endglied abgeplattet und zugespitzt; im ♀ durch die nicht dicht weisslich behaarten letzten Segmente.

¹⁾ Vergl. diese Zeitschrift, Jahrg. XVII. 1891, No. 17, p. 257 bis 267 und Jahrg. XIX. 1893, No. 23, p. 353—357.

Das Weibchen ist schwarz, weisslich behaart, Kopf und Thorax deutlich punktirt, Clypeus wie bei *adunca* verlängert, dicht und lang greis behaart, besonders der Endrand; Thorax dünn weiss behaart, herzförmiger Raum des Metathorax sehr fein sculpturirt und matt erscheinend. Abdomen schwarz, fast kahl, sehr glänzend und undeutlich punktirt, nur die Ränder der Segmente mit weissen Cilienbinden, diejenige des 1. Segmentes mitten unterbrochen und an den Seiten als lockere Behaarung das Segment überziehend. Beine schwarz, ebenfalls weisslich behaart, Tarsen dunkel nach der Spitze rotbraun werdend, die Sporen ganz bleich. Flügel schwach aber gleichmässig getrübt, Adern dunkel, an der Basis des Flügels rotgelb, Tegulae pechbraun, glänzend.

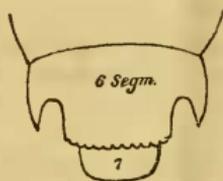


Analsegmente



Antenne

Osmia pallicornis Friese ♂



Analsegmente



Antenne

Osmia adunca Ltr. ♂



Analsegmente



Antenne

Osmia mocsaryi Friese ♂

Das Männchen ist schwarz, gelbbraun behaart, Kopf und Thorax mit besonders langer und intensiv gefärbter Behaarung; Augen graugrün (auch im Tode); Fühler platt-

gedrückt und zugespitzt, rotgelb mit dunkelbraunem Rücken, der auffallend verdickte und stark gekrümmte Schaft, sowie die ersten beiden Glieder schwarz, die Geißel vom 2. Gliede an sehr verbreitert und die einzelnen Glieder lappenartig, der 2., 3. und 4. fast eckig vortretend und daher die Fühler gekerbt erscheinend; die einzelnen Glieder sind vom 2. an deutlich breiter als lang, besonders das 3.—5., die folgenden erscheinen durch die allmähliche Zuspitzung der Fühler mehr quadratisch, das Endglied länger als breit, deutlich geschweift und zugespitzt.

Die Behaarung des Abdomen wie beim ♀, nur intensiv gelbbraun, 6. Segment sehr ähnlich demjenigen der *adunca*, an den Seiten gezähnt und ausgebuchtet, jedoch merklich schwächer als bei *adunca*, Endrand abgestutzt, ganzrandig, 7. Segment etwas eckig abgestutzt. Unterseite sowie die Beine weiss behaart, Sporen ebenfalls bleich. Flügel wie bei ♀.

Von *Osmia pallicornis* liegen mir z. Z. noch einige ♀ und ♂ von Fiume (Korlević), Zengg und Pola (Schletterer) vor, wo die Tiere vom 13. Mai bis 12. Juni an *Salvia* erbeutet wurden. Ein weiteres Pärchen befindet sich im National-Museum zu Budapest.

Osmia moscaryi Friese n. sp. von Budapest.

Osmiae aduncae similis, sed segmentorum pubescentia fulva, clypeo plano nec prolongato, metathoracis spatio cordiformi glabro nitidissimoque; ♂ antennis brevioribus simplicibusque diversa.

♀. — *Nigra, rufo-hirsuta, capite magno, rotundo, sparsim hirsuto, clypeo plano nec prolongato, margine glabro, nitido nudoque, metathoracis spatio cordiformi glabro nitidissimoque, basi disperse punctato. Abdomine lato dense punctato, segmentis fulvo-pubescentibus, marginibus densius fimbriatis; scopa ventralis fulva.* — Long. 13—14 mm, lat. 5 mm.

♂. — *Feminae simillima, sed fortiter rufo-hirsuta, capite thoraceque longe rufo-pilosis, antennis brevibus nigrisque; abdomine fere densius hirsuto, segmento 6. lateribus dentato, margine rotundato, 7. quadrato, truncato, medio sinuato; pectore pedibusque dense albido-pilosis.* — Long. 13—14 mm, lat. 5 mm.

Osmia moscaryi steht durch die Bildung des ♂ 6. Segmentes sehr nahe der *adunca*, wenn sie auch durch die auffallende Breite ihres Körpers im Verhältniss zur Länge und die dichte rotgelbe Behaarung des Abdomen sofort

auffällt; sie erinnert durch ihren Habitus an *O. papaveris* und *bisulca*. Im ♀ fällt sie sofort durch den runden, flachen Kopf und den nicht verlängerten, kahlrändigen Clypeus, im ♂ durch die kurzen, schwarzen und einfarbigen Fühler auf.

Das Weibchen ist schwarz, gelbbraun behaart, Kopf dicht und deutlich punktirt mit glänzenden Zwischenräumen, Clypeus ganz flach, dünn behaart, dicht und grob, fast runzlig punktirt, der Endrand ist glatt und glänzend, unbehaart; Fühler sehr kurz, schwarz, ohne besondere Merkmale; Thorax runzlig punktirt, matt, ziemlich dicht und fuchsrot behaart; herzförmiger Raum glatt und stark glänzend, nur an der Basis mit einigen groben Punkten; Brust weisslich behaart. Abdomen auffallend breit und breiter als der Thorax, dicht punktirt, die einzelnen Segmente dicht braungelb behaart, die Ränder ebenso gefranst; Bauchbürste gelbbraun, Beine schwarz, Klauenglied rostrot, dünn und kurz gelbbraun behaart; Sporen rostrot. Flügel stärker gebräunt als bei *adunca*, die Adern schwarz; Tegulae schwarz, glänzend und punktirt.

Das Männchen gleicht dem ♀ sehr, nur ist die Behaarung bedeutend länger und dichter, besonders auf dem Thorax, auch intensiver gefärbt. Die Fühler sind ebenfalls sehr kurz und dünn, die Glieder fast quadratisch und nur das 2. Geisselglied doppelt so lang als breit; das 6. Abdominalsegment hat jederseits einen kleinen Zahn, dagegen fehlt die bei *adunca* und *pallicornis* vorhandene Ausbuchtung neben dem Zähnchen, der Endrand ist schön abgerundet, das 7. Segment quadratisch, eckig abgestutzt und mitten etwas abgebuchtet. Die Behaarung von Kinn, Brust und den Beinen ist weisslich; Sporen bleicher als beim ♀.

Mir liegt von dieser Art nur ein Pärchen von Budapest (Ofener Gebirge) durch die Güte meines Freundes A. Moczárý vor, dem zu Ehren ich sie benenne.

Genauere biologische Daten fehlen noch.

Osmia emarginata Lep. — Das Nest dieser Biene wurde durch Verhoeff (Zoolog. Jahrb. Systemat. VI. p. 703 bis 709) gründlich bekannt gegeben und abgebildet. Wohl selten ist ein so vollkommen ausgebildetes und instructives Nest einer Biene gefunden worden; genannter Autor konnte deshalb auch die einzelnen Theile in zutreffender und erschöpfender Weise erklären.

Während meines Aufenthaltes in Innsbruck konnte auch ich genauere biologische Daten über diese interessante Art sammeln, da sie hier im Mittelgebirge bis 1000 m hinan

(Lanser Köpfe, Arntal Gossensass) nicht selten im Mai und namentlich in den Schluchten angetroffen wird. Sie besucht hier mit Vorliebe *Ajuga* (♂) und *Lotus* (♀), besonders halten sich die ♀ noch bis Ende Juni, was offenbar mit der mühsamen Herstellung ihrer Nester in Verbindung steht. Die Nester kommen einzeln in den Spalten und Vertiefungen der gegen S.O. gerichteten Felswände vor, allerdings nur in bescheidener Grösse, die Zellenzahl erreicht höchstens 9, auch waren die leeren Vorzellen und die Pallisadenschicht nicht so evident, wie bei dem Exemplar von Verhoeff aus dem Wallis.

Als Schmarotzer erzog ich die *Stelis phaeoptera*, die etwas später auskroch (2. 5.—8. 5, 1894), als die *Osmia* (20. 3.—11. 4.), und an ihrem flaschenförmigen und hellbraunen Cocon leicht von dem ovalen und kastanienbraunen der *Osmia* zu erkennen ist.

Osmia villosa Schenck — Meinen Angaben über den Nestbau dieser Biene (vergl. Osmienstudien II. Entom. Nachr. XIX. p. 355) kann ich nunmehr auch einige Beobachtungen aus den Alpen hinzufügen. Am 24. Juni 1894 besuchte ich in Begleitung des Herrn Prof. v. Dalla-Torre Neustift im Stubai-Tale (ca. 1000 m) und fand auf einem nachmittäglichen Ausflug das Nest der *O. villosa* wie der *O. morawitzi*.

O. villosa hatte ihre Zellen an einem grossen Steinhauften zwischen zwei flachen, schräg aufeinanderliegenden Steinplatten angelegt und als ich das ♀ mit einem blaugefärbten Blütenblatt in die gebildete Spalte hineinkriechen sah, schüttete ich schnell etwas Aether nach, hob die obere Steinplatte ab und fand drei lose aneinander gereihte, satt violett gefärbte Zellen vor, die von der Grösse eines Kanarienvogeleis und infolge des mangelnden Raumes zwischen den Steinen plattgedrückt waren. Die Zellen waren aus Blütenblättern des *Geranium silvaticum* hergestellt und zwar durch verschiedene übereinandergelagerte Schichten, einzelne Stellen, besonders die Ränder, welche die Steinplatten berührten, waren auch mit erdiger Kaumasse verklebt. Während die beiden unteren Zellen bereits gefüllt und abgeschlossen waren, war die obere noch offen und leer, also noch im Bau.

Ich glaube aus dieser Nestanlage ebenfalls schliessen zu können, dass *O. villosa* gerne vorhandene Löcher und Ritzen in Steinen, wie auch aus den Beobachtungen im Schwarzwalde hervorgeht, zu ihren Nestbau wählt, wenn

auch der obige Nestfund ein eigenartiges Extrem in der Wahl des Bauplatzes darstellt.

Zur selben Stunde und kaum 3 m von diesem Neste entfernt fand ich das noch unbekannte Nest der *Osmia morawitzi* Gerst. (*loti* Pérez) — dasselbe war ganz nach Art der *O. caementaria* Gerst. an einem grossen Stein befestigt, kaum $\frac{1}{2}$ m vom Erdboden entfernt. Es bestand nur aus 2 Zellen, die eine war geschlossen und mit gelbem, zähflüssigen Pollenbrei angefüllt, die andere noch leer; das ♀ sass in der letzteren und mauerte daran. Eine weitere Notiz über das Nest dieser Art verdanke ich der Freundlichkeit des Herrn stud. phil. Joh. Schuler, der dasselbe auf der Höttinger Alm (im Norden von Innsbruck und 1400 m hoch) ebenfalls an einem Steinblock befestigt fand und mir das darin befindliche Pärchen dieser Biene überbrachte.

Osmia lepeletieri Pérez — diese auf das Gebirgsland beschränkte Art findet sich auch bei Innsbruck an der Brennerstrasse, unweit Unterberg auf *Echium vulgare* ♂ ♀ am 1. Juli 1894 und einzeln auch bei Neustift (Stubai) am 24. Juni an *Lotus*. — Nest noch unbekannt.

Osmia fuciformis Ltr. — kommt einzeln hier am Mittelgebirge in 7—900 m vor; merkwürdiger Weise beobachtete ich diese Art bei Innsbruck nicht an Blumen (wie Schletterer an *Lamium album*), sondern fing meine Exemplare an feuchten, lehmigen Abhängen, wo sie Baumaterial für ihre Tönnchen zusammenkneteten.

Osmia uncinata Gerst. — findet sich hier einzeln im ersten Frühling an *Pulmonaria officinalis*. Hungerburg, Steinbruch, 8—900 m hoch.

Innsbruck, den 1. December 1894.

Neue Beiträge zur österreichischen Lepidopterenfauna.

Besprochen von Dr. Tad. Garbowski in Wien.

Es liegen neue faunistische Angaben aus Oesterreich vor, die unsere Kenntnisse, namentlich inbetreff böhmischer Micropteren und der Macropteren Bukowina's, wesentlich erweitern.

Das Verzeichniss aus Böhmen hat zum Autor den verdienten Sectionsvorstand der physiokratischen Gesellschaft in Prag, O. Nickerl. Schon im Jahre 1893, als es mir